



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
COMANDO DA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR  
DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA  
**ESPECIALIZAÇÃO EM POLÍCIA E SEGURANÇA PÚBLICA**



EDYSMAR ROSA GOMES

**IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS PARA SEGURANÇA  
PÚBLICA: uma análise comparativa entre as Polícias Militares de Goiás e do Paraná**

GOIÂNIA-GO

2025

EDYSMAR ROSA GOMES

**IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS PARA SEGURANÇA  
PÚBLICA: uma análise comparativa entre as Polícias Militares de Goiás e do Paraná**

Artigo Científico apresentado como exigência para conclusão da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso da Pós-Graduação em Polícia e Segurança Pública pelo Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás, sob a orientação da Profa. Dra. Bruna Daniella de Souza Silva Amorim.

GOIÂNIA-GO

2025

# IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS PARA SEGURANÇA PÚBLICA: uma análise comparativa entre as Polícias Militares de Goiás e do Paraná

IMPORTANCE OF SYSTEM INTEGRATION FOR PUBLIC SAFETY: a comparative analysis between Military Polices of Goiás and Paraná

Edysmar Rosa Gomes<sup>1</sup>  
Bruna Daniella de Souza Silva Amorim<sup>2</sup>

## Resumo

A adoção de tecnologias da informação e comunicação representa transformação nas práticas de segurança pública no Brasil, com sistemas integrados como bancos de dados e plataformas de comunicação digital permitindo otimização de operações policiais e redução no tempo de resposta a incidentes. O presente estudo realiza análise comparativa entre as Polícias Militares de Goiás (PMGO) e do Paraná (PMPR), destacando desafios na interoperabilidade entre corporações estaduais. O objetivo geral consistiu em avaliar a importância da integração de sistemas tecnológicos para a eficiência da segurança pública, com objetivos específicos de mapear sistemas utilizados, analisar graus de integração e comparar impactos na eficiência operacional. A metodologia adotou abordagem qualitativa, combinando exame de documentos institucionais, manuais e relatórios com aplicação de questionários estruturados via Google Forms a gestores e operadores, processando dados por categorização temática e revisão comparativa. Os principais resultados indicaram predominância de experiência recente em tecnologia (59,2% com menos de um ano), uso expressivo de ferramentas como RAI na PMGO e SADE na PMPR, funcionalidade avaliada como regular (36,7%), integração parcial (53,1%), desafios centrados em ausência de investimentos (44,9%) e alta percepção de contribuição para eficiência operacional (89,8%). Os achados demonstraram que a integração fortalece a coordenação policial, com a PMPR servindo de referência para a PMGO em comunicação digital, recomendando investimentos em padrões unificados e capacitação para superar entraves e aprimorar políticas de segurança.

**Palavras-chave:** Integração de Sistemas. Segurança Pública. Tecnologias da Informação. Polícias Militares. Interoperabilidade.

## Abstract

The adoption of information and communication technologies represents a transformation in public security practices in Brazil, with integrated systems such as databases and digital communication platforms enabling the optimization of police operations and reduction in response time to incidents. The present study conducts a comparative analysis between the Military Police of Goiás (PMGO) and Paraná (PMPR), highlighting challenges in interoperability between state corporations. The general objective consists of evaluating the importance of technological system integration for public security efficiency, with specific objectives to map used systems, analyze integration degrees, and compare impacts on operational efficiency. The methodology adopts a qualitative approach, combining examination of institutional documents, manuals, and reports with structured questionnaires

---

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Formação de Praças – 1ª Turma/2025, Especialização em Polícia e Segurança Pública do Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás. Email: [edysmarrosa@gmail.com](mailto:edysmarrosa@gmail.com) Telefone: (62) 99425-4134.

<sup>2</sup> Orientadora. Professora da Especialização em Polícia e Segurança Pública do Comando da Academia de Polícia Militar. Doutora em Medicina Tropical e Saúde Pública, Especialista em Ciências Forense e Graduada em Biomedicina. Email: [bdssditec@gmail.com](mailto:bdssditec@gmail.com) Telefone: (62) 98111-6140.

applied via Google Forms to managers and operators, processing data through thematic categorization and comparative review. The main results indicate predominance of recent technology experience (59.2% with less than one year), expressive use of tools like RAI in PMGO and SADE in PMPR, functionality rated as regular (36.7%), partial integration (53.1%), challenges centered on absence of investments (44.9%), and high perception of contribution to operational efficiency (89.8%). The findings conclude that integration strengthens police coordination, with PMPR serving as a reference for PMGO in digital communication, recommending investments in unified standards and training to overcome barriers and enhance security policies.

**Keywords:** System Integration. Public Security. Information Technologies. Military Police. Interoperability.

## 1 INTRODUÇÃO

A adoção de tecnologias da informação e comunicação tem transformado as práticas de segurança pública no Brasil, promovendo maior agilidade na gestão de informações e na resposta a incidentes. Bancos de dados, sistemas de videomonitoramento e plataformas de comunicação digital, quando integrados, permitem às polícias militares otimizar suas operações, reduzindo o tempo de resposta e aprimorando a alocação de recursos. Contudo, a interoperabilidade entre esses sistemas permanece um desafio, especialmente em um contexto de diversidade tecnológica entre as corporações estaduais.

Este estudo propôs uma análise comparativa entre as práticas da Polícia Militar de Goiás (PMGO) e da Polícia Militar do Paraná (PMPR), instituições que se destacam por investimentos em tecnologia, conforme evidenciado em relatórios institucionais recentes. A comparação buscou identificar estratégias que fortaleçam a eficiência operacional da PMGO, contribuindo para o debate acadêmico e institucional sobre o uso da tecnologia na segurança pública.

O problema de pesquisa que orientou o trabalho é formulado da seguinte maneira: como a integração de sistemas tecnológicos impacta a eficiência das operações de segurança pública na PMGO e na PMPR, e quais diferenças nas práticas de interoperabilidade podem ser observadas entre as duas corporações?

A análise comparativa entre PMGO e PMPR é pertinente pelo papel central da tecnologia na modernização das operações policiais. A falta de interoperabilidade pode gerar entraves, como atrasos na troca de informações entre unidades ou ineficiências na gestão de recursos, comprometendo a resposta a crimes. A PMPR, reconhecida por avanços em soluções tecnológicas, como o uso de grupos de WhatsApp para coordenação operacional

(Dias, 2024), serve como referência para a PMGO, que também implementa sistemas de análise criminal e videomonitoramento (Borba, 2021). A pesquisa busca mapear os sistemas utilizados por ambas as corporações, avaliar o grau de integração e comparar os impactos na eficiência operacional e administrativa, oferecendo diretrizes para o fortalecimento das políticas de segurança pública em Goiás.

O estudo justifica-se pela possibilidade de contribuir para a formulação de estratégias que promovam a colaboração entre unidades policiais e a otimização de recursos tecnológicos. A identificação de práticas bem-sucedidas na PMPR pode orientar melhorias na PMGO, beneficiando a sociedade goiana por meio de uma atuação policial mais ágil e coordenada. Além disso, o trabalho enriquece o debate acadêmico ao abordar a interoperabilidade de sistemas, tema ainda pouco explorado no contexto das polícias militares brasileiras, conforme destacado por Ribeiro, Júnior e Silva (2023).

O objetivo geral da pesquisa consiste em analisar a importância da integração de sistemas tecnológicos para a segurança pública, comparando as práticas da PMGO e da PMPR. Os objetivos específicos incluem: mapear os sistemas tecnológicos utilizados pela PMGO e PMPR nas operações de segurança pública; avaliar o grau de integração entre os sistemas empregados por cada corporação; comparar os impactos da interoperabilidade na eficiência operacional e administrativa das duas polícias militares.

A metodologia adotada baseia-se em uma abordagem qualitativa, combinando análise documental e pesquisa de campo. Serão examinados relatórios institucionais, manuais e bancos de dados das duas corporações, com foco nas funcionalidades dos sistemas tecnológicos. Complementarmente, questionários estruturados serão aplicados via Google Forms a gestores e operadores de tecnologia, visando captar percepções sobre a integração e seus impactos. A análise dos dados envolverá categorização temática dos relatos e revisão comparativa dos documentos, permitindo a identificação de semelhanças e diferenças nas práticas e tabelas serão construídos a partir do Excel.

## **2 REVISÃO TEÓRICA**

A integração de sistemas tecnológicos na segurança pública constitui um campo de estudo interdisciplinar, que abrange desde a aplicação de ferramentas digitais até os desafios de interoperabilidade entre plataformas. Esta seção analisa a literatura pertinente, utilizando as referências indicadas, para contextualizar o uso de tecnologias pelas polícias militares e os

obstáculos à integração de sistemas. O primeiro subtítulo explora os conceitos e aplicações de tecnologias na segurança pública, com ênfase nas práticas da PMGO e PMPR. O segundo subtítulo examina os desafios e práticas de interoperabilidade, destacando experiências nacionais e os entraves institucionais.

## 2.1 TECNOLOGIAS NA SEGURANÇA PÚBLICA

A incorporação de tecnologias da informação e comunicação nas operações de segurança pública tem alterado significativamente os paradigmas do policiamento. Bayley (2002) argumenta que a adoção de sistemas tecnológicos, como bancos de dados centralizados e ferramentas de monitoramento, permite às polícias militares melhorar a coordenação entre unidades e agilizar a resposta a incidentes. No contexto brasileiro, as polícias militares têm investido em soluções que vão desde o videomonitoramento até plataformas de comunicação digital, buscando maior eficiência operacional.

No contexto de Goiás, a Secretaria de Segurança Pública (SSP) utiliza o Registro de Atendimento Integrado (RAI), um sistema que promove a integração entre todas as forças de segurança, incluindo a Polícia Militar de Goiás (PMGO), a Polícia Civil e o Corpo de Bombeiros. O RAI permite a análise estatística de casos criminais, possibilitando o mapeamento de áreas de maior incidência e o direcionamento estratégico das ações policiais, como o posicionamento de equipes da PMGO em regiões críticas. A integração com outras forças da SSP agiliza a troca de informações e a resposta a crimes, fortalecendo a coordenação interinstitucional e a eficiência das operações de segurança pública.

A PMGO, por exemplo, implementou sistemas de análise criminal que auxiliam na tomada de decisão e na alocação de recursos, conforme descrito por Borba (2021). Já a PMPR destaca-se pelo uso de grupos de WhatsApp como ferramenta de coordenação em tempo real, prática analisada por Dias (2024).

As tecnologias empregadas na segurança pública abrangem diversas funcionalidades. Bancos de dados integrados permitem o armazenamento e a consulta rápida de informações sobre suspeitos, veículos e ocorrências, reduzindo o tempo necessário para investigações. Ferreira et al. (2020) examinam o caso do PMSC Mobile, aplicativo desenvolvido pela Polícia Militar de Santa Catarina, que integra dados de ocorrências e facilita a comunicação entre policiais em campo. Embora o estudo refira-se a outra corporação, a experiência é relevante para compreender as potencialidades de sistemas móveis, que também são explorados pela PMGO e PMPR. Na PMGO, o uso de tecnologias de georreferenciamento e análise estatística

tem apoiado o policiamento ostensivo, conforme destacado por Pelegrini e Sanches (2018). Na PMPR, a adoção de procedimentos operacionais padronizados, aliados a ferramentas digitais, fortalece a gestão de operações, como discutido por Thereza (2024).

A eficiência operacional é um dos principais benefícios das tecnologias na segurança pública. Cardoso (2014) observa que sistemas tecnológicos bem implementados reduzem a dependência de processos manuais, permitindo maior agilidade na troca de informações. Na PMGO, a institucionalização de sistemas de análise criminal, conforme proposto por Borba (2021), tem contribuído para a identificação de padrões de criminalidade e a otimização do emprego de efetivo. Na PMPR, a integração de plataformas digitais, como os grupos de WhatsApp, possibilita a comunicação instantânea entre unidades, impactando positivamente a resposta a crimes (Dias, 2024). Contudo, a literatura aponta divergências na implementação dessas tecnologias. Enquanto algumas corporações, como a PMPR, priorizam soluções de baixo custo e alta acessibilidade, outras, como a PMGO, investem em sistemas mais estruturados, mas que exigem maior capacitação técnica (Pelegrini e Sanches, 2018).

A análise de experiências nacionais revela a diversidade de abordagens tecnológicas. Saporì e Andrade (2008) discutem a integração policial em Minas Gerais, destacando a importância de sistemas que conectem diferentes agências de segurança pública. Embora o estudo não aborde diretamente a PMGO ou PMPR, a ênfase na coordenação interinstitucional é aplicável ao contexto da interoperabilidade.

Da mesma forma, Spaniol, Júnior e Rodrigues (2020) examinam os planos nacionais de segurança pública, apontando que a ausência de diretrizes unificadas dificulta a adoção de tecnologias integradas. Esses autores sugerem que a modernização tecnológica exige não apenas investimento financeiro, mas também planejamento estratégico, aspecto reforçado por Teixeira (2013) ao analisar a política de integração em Minas Gerais.

As contribuições das tecnologias na segurança pública são inegáveis, mas a literatura destaca a necessidade de alinhamento entre os sistemas utilizados. Ferreira et al. (2020) argumentam que a eficácia de ferramentas tecnológicas depende de sua capacidade de integração com outras plataformas, evitando a fragmentação de dados. Na PMGO, os avanços em sistemas de análise criminal, conforme descrito por Borba (2021), representam um passo nessa direção, mas ainda enfrentam limitações na conexão com sistemas de outras agências. Na PMPR, a simplicidade de ferramentas como o WhatsApp, embora eficaz para comunicação imediata, pode não suportar a complexidade de operações que exigem integração de múltiplos bancos de dados (Dias, 2024). Assim, a literatura converge na

relevância das tecnologias para a modernização policial, mas diverge quanto aos modelos de implementação, que variam conforme as prioridades institucionais e os recursos disponíveis.

## 2.2 INTEROPERABILIDADE DE SISTEMAS: DESAFIOS E PRÁTICAS

A interoperabilidade de sistemas tecnológicos refere-se à capacidade de diferentes plataformas compartilharem dados e operarem de forma coordenada, maximizando a eficiência das operações de segurança pública. Duarte (2016) define a interoperabilidade como um pilar da integração entre forças de segurança, permitindo a troca de informações em tempo real e a coordenação de ações. No entanto, a literatura aponta que a falta de padronização e as barreiras institucionais representam obstáculos significativos. Ribeiro, Júnior e Silva (2023) destacam que a ausência de protocolos gerais de integração entre agências de segurança pública compromete a eficácia de sistemas tecnológicos, especialmente em contextos de alta complexidade criminal.

Na PMGO, a interoperabilidade tem sido abordada por meio de iniciativas como o sistema de análise criminal, que busca centralizar dados de ocorrências e facilitar o planejamento operacional (Borba, 2021). Contudo, Pelegrini e Sanches (2018) observam que a integração com sistemas de outras instituições, como a Polícia Civil ou o Ministério Público, enfrenta entraves burocráticos e técnicos. Na PMPR, a interoperabilidade é parcialmente alcançada por meio de ferramentas de comunicação, como os grupos de WhatsApp, que permitem a coordenação rápida entre unidades (Dias, 2024). Thereza (2024) complementa que os procedimentos operacionais padronizados da PMPR, aliados a tecnologias digitais, fortalecem a integração interna, mas a conexão com sistemas externos permanece limitada.

Os desafios à interoperabilidade são amplamente discutidos na literatura. Saporì e Andrade (2008) analisam a integração policial em Minas Gerais, apontando que a falta de uma governança unificada dificulta a implementação de sistemas interoperáveis. Essa observação é corroborada por Spaniol, Júnior e Rodrigues (2020), que criticam a ausência de diretrizes nacionais para a integração tecnológica na segurança pública. A fragmentação de sistemas, segundo os autores, resulta em duplicação de esforços e perda de eficiência. Teixeira (2013) acrescenta que a "dependência de trajetória" – ou seja, a influência de práticas institucionais históricas – molda as estratégias de integração, criando resistências a mudanças estruturais.

Experiências nacionais oferecem lições para o estudo da PMGO e PMPR. Januário, Santos e Cavalcante (2025) examinam a integração territorial da segurança pública no Amazonas, destacando a importância de sistemas que conectem diferentes regiões e instituições. Embora o contexto amazônico difira do goiano e paranaense, a ênfase na interoperabilidade como ferramenta de coordenação é relevante.

Da mesma forma, Silva (2019) defende a integração entre órgãos de segurança pública como condição para a eficiência operacional, argumentando que sistemas isolados comprometem a resposta a crimes transnacionais. Neto (2023) reforça essa perspectiva, sugerindo que a interoperabilidade é essencial não apenas para a segurança pública, mas também para a defesa nacional, dado o impacto da criminalidade em escala global.

As práticas de interoperabilidade na PMGO e PMPR revelam avanços e limitações. Na PMGO, a institucionalização de sistemas de análise criminal, conforme proposto por Borba (2021), representa um esforço para integrar dados de diferentes unidades. Contudo, a falta de conexão com sistemas externos, como os de outras forças de segurança, limita o alcance dessa integração (Pelegri e Sanches, 2018).

Na PMPR, a adoção de ferramentas de comunicação digital, como o WhatsApp, facilita a interoperabilidade em nível operacional, mas não atende às demandas de integração estratégica, que exigem sistemas mais robustos (Dias, 2024). Thereza (2024) destaca que os procedimentos operacionais padronizados da PMPR contribuem para a integração interna, mas a ausência de protocolos interinstitucionais permanece um desafio.

A literatura converge na necessidade de políticas públicas que promovam a interoperabilidade. Ribeiro, Júnior e Silva(2023) argumentam que a criação de protocolos gerais de integração é indispensável para superar barreiras institucionais. Duarte (2016) complementa que a interoperabilidade exige não apenas investimento em tecnologia, mas também capacitação de pessoal e alinhamento estratégico entre instituições. A comparação entre PMGO e PMPR, portanto, oferece uma oportunidade para identificar práticas que possam ser adaptadas ao contexto goiano, fortalecendo a capacidade da PMGO de integrar seus sistemas e melhorar a eficiência operacional.

Na Polícia Militar de Goiás (PMGO), o Registro de Atendimento Integrado (RAI) é utilizado na rotina operacional para registrar ocorrências, integrando dados com a Polícia Civil e o Corpo de Bombeiros sob a Secretaria de Segurança Pública (SSP-GO). O sistema permite análises estatísticas de crimes, orientando o planejamento de rondas em áreas críticas, conforme Borba (2021). Normativas da PMGO, como o Regulamento do RAI (Goiás, 2023), determinam a padronização dos registros e a capacitação de operadores para garantir a

integração interinstitucional, embora a necessidade de treinamento contínuo seja um desafio apontado por Pelegrini e Sanches (2018).

Na Polícia Militar do Paraná (PMPR), plataformas digitais como o WhatsApp são empregadas na rotina diária para coordenação em tempo real, facilitando a troca de informações durante operações, conforme Dias (2024). Sistemas de análise criminal complementam o planejamento estratégico. O Manual de Procedimentos Operacionais Padrão (Paraná, 2024) orienta o uso dessas ferramentas, recomendando integração com bancos de dados para rastreabilidade. Contudo, a ausência de um sistema unificado, como o RAI, limita a interoperabilidade com outras forças, exigindo maior alinhamento institucional, conforme destacado por Thereza (2024).

Documentos técnicos da PMGO e PMPR estabelecem diretrizes para sistemas integrados. Na PMGO, o Regulamento do RAI (Goiás, 2023) exige centralização de dados e treinamento para integração com sistemas judiciais. Na PMPR, normativas como o Manual de Procedimentos (Paraná, 2024) orientam o uso de ferramentas digitais, mas carecem de protocolos interinstitucionais robustos, conforme Spaniol, Júnior e Rodrigues (2020). Ambas as corporações destacam a capacitação e a infraestrutura como condições para a interoperabilidade, alinhando-se à necessidade de coordenação estratégica defendida por Duarte (2016).

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa baseia-se na tipologia aplicada partindo do método de raciocínio indutivo. Segundo Gil (2008), o método indutivo parte da observação de casos particulares para a formulação de conclusões gerais, as quais não necessariamente são verdadeiras. Serão analisados os sistemas utilizados tanto na PMGO quanto na PMPR visando uma abordagem integrada.

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, com caráter exploratório e comparativo, visando analisar a importância da integração de sistemas tecnológicos para a segurança pública nas práticas da PMGO e PMPR. Como explicam Marconi e Lakatos (2017), a pesquisa exploratória ajuda o pesquisador a se aproximar do problema, permitindo compreendê-lo melhor e, a partir disso, levantar hipóteses ou caminhos para estudos mais aprofundados. Já o método comparativo compreende estabelecer paralelos entre dois ou mais objetos de estudo, para analisar semelhanças e diferenças.

A metodologia combinou análise documental e pesquisa de campo, permitindo a coleta de dados detalhados sobre os sistemas utilizados, o grau de interoperabilidade e os impactos na eficiência operacional e administrativa.

A análise documental envolveu o exame de relatórios institucionais, manuais técnicos e bancos de dados das PMGO e PMPR, com foco nas funcionalidades dos sistemas tecnológicos empregados. Os documentos foram selecionados com base em três critérios: relevância para os objetivos da pesquisa, atualidade (priorizando publicações dos últimos cinco anos) e disponibilidade pública ou autorizada pelas corporações. O objetivo é mapear os sistemas utilizados, como plataformas de análise criminal, videomonitoramento e ferramentas de comunicação, e avaliar suas características de integração. A revisão comparativa dos documentos permitirá identificar semelhanças e diferenças nas práticas das duas instituições.

Complementarmente, será realizada uma pesquisa de campo por meio da aplicação de um questionário estruturado, disponibilizado via Google Forms, a gestores e operadores de tecnologia das PMGO e PMPR compartilhados via Whatsapp. A população-alvo compreende profissionais diretamente envolvidos com a gestão ou operação de sistemas tecnológicos, incluindo oficiais responsáveis por planejamento e policiais técnicos. A amostra será selecionada de forma intencional, buscando representatividade em termos de funções e unidades operacionais,.

O questionário conterá perguntas fechadas e abertas, estruturadas em cinco seções: dados gerais (anônimos), sistemas tecnológicos, integração de sistemas, impactos na eficiência e sugestões de melhoria. As perguntas visam captar percepções sobre a funcionalidade dos sistemas, os desafios à interoperabilidade e os efeitos na eficiência operacional.

A análise dos dados combinará duas técnicas. Para os relatos dos questionários, será empregada a categorização temática, identificando padrões e temas recorrentes nas respostas, como desafios técnicos ou barreiras institucionais. Para os documentos, será realizada uma revisão comparativa, organizando as informações em tabelas ou quadros através do Excel para destacar as diferenças e semelhanças nas práticas de integração. Os resultados serão triangulados, integrando os achados documentais e os relatos dos participantes, para responder aos objetivos da pesquisa.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa empírica contou com a participação de 49 profissionais de segurança pública, distribuídos entre a Polícia Militar do Estado de Goiás (PMGO) e a Polícia Militar do Estado do Paraná (PMPR). A Tabela 1 apresenta a distribuição demográfica e profissional dos participantes, evidenciando a predominância de servidores da PMGO, que representaram 65,3% da amostra (n=32), enquanto os profissionais da PMPR corresponderam a 34,7% (n=17).

Tabela 1 - Perfil demográfico e profissional dos participantes

Categoria	PMGO	PMPR	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Corporação</b>	32 (65,3)	17 (34,7)	49 (100,0)
<b>Função</b>	<b>Operadores de tecnologia</b>	9 (52,9)	24 (49,0)
	<b>Gestores de tecnologia</b>	2 (11,8)	5 (10,2)
	<b>Pessoal operacional</b>	4 (23,5)	11 (22,4)
	<b>Outros</b>	2 (11,8)	9 (18,4)
	<b>Menos de 1 ano</b>	10 (58,8)	29 (59,2)
<b>Experiência</b>	<b>De 1 a 5 anos</b>	4 (23,5)	10 (20,4)
	<b>Mais de 5 anos</b>	3 (17,6)	9 (18,4)
	<b>Não informado</b>	0 (0,0)	1 (2,0)

Fonte: Os Autores (2025).

A Tabela 1 delinea o perfil da amostra, com ênfase na concentração de operadores de tecnologia e na prevalência de experiência recente, o que reflete dinâmicas de renovação no quadro funcional das corporações. A análise do perfil profissional revela que os operadores de tecnologia constituíram o grupo majoritário, representando 49,0% dos entrevistados (n=24), seguidos pelos gestores de tecnologia com 10,2% (n=5) e pelo pessoal operacional com 22,4% (n=11). Quanto ao tempo de experiência na área tecnológica, constatou-se que 59,2% dos participantes (n=29) possuem menos de um ano de atuação, 20,4% (n=10) têm entre um e cinco anos, e 18,4% (n=9) acumulam mais de cinco anos de experiência.

A predominância de profissionais com experiência recente na área tecnológica alinha-se com os processos de modernização implementados nas corporações policiais brasileiras nas

últimas décadas. Thereza (2024) destaca que a PMPR tem investido na capacitação de seu efetivo para operação de sistemas digitais, especialmente após a implementação do Sistema de Atendimento e Despacho de Emergências (SADE). Da mesma forma, Pelegrini e Sanches (2018) documentaram os esforços da PMGO na incorporação de tecnologias de georreferenciamento e análise estatística no policiamento ostensivo, exigindo qualificação específica dos operadores.

O levantamento dos sistemas tecnológicos utilizados pelos participantes revelou um ecossistema diversificado de ferramentas digitais, com variações significativas entre as corporações científicas. A Tabela 2 estabelece o ranking completo de utilização dos sistemas tecnológicos, fornecendo uma visão quantitativa das possibilidades e disponibilidades tecnológicas nas corporações científicas.

Tabela 2 - Ranking de utilização dos sistemas tecnológicos

Ranking	Sistema Tecnológico	PMGO n (%)	PMPR n (%)	Total n (%)
1	<b>Registro de Atendimento Integrado (RAI)</b>	24 (75,0)	4 (23,5)	28 (57,1)
2	<b>WhatsApp operacional</b>	16 (50,0)	9 (52,9)	25 (51,0)
3	<b>Sistema Eletrônico de Informações (SEI)</b>	15 (46,9)	9 (52,9)	24 (49,0)
4	<b>Bancos de dados criminais</b>	12 (37,5)	8 (47,1)	20 (40,8)
5	<b>Sistema Nacional de Informações de Segurança Pública (SINESP)</b>	10 (31,3)	8 (47,1)	18 (36,7)
6	<b>Sistemas de análise criminal</b>	8 (25,0)	5 (29,4)	13 (26,5)
7	<b>Plataformas de georreferenciamento</b>	5 (15,6)	0 (0,0)	5 (10,2)
8	<b>Sistemas de reconhecimento facial</b>	3 (9,4)	3 (17,6)	6 (12,2)
9	<b>Outros</b>	2 (6,3)	2 (11,8)	4 (8,2)

Fonte: Os Autores (2025).

A Tabela 2 quantifica o ranking de adoção, com destaque para o RAI como plataforma central, o que reflete preferências institucionais diferenciadas entre PMGO e PMPR. Os dados coletados demonstram que a PMGO concentra sua operação no RAI, enquanto a PMPR utiliza predominantemente o SADE para atendimento e despacho de emergências. Esta inovação tecnológica reflete as estratégias específicas de modernização impostas por cada

corporação. Ferreira et al. (2020) documentaram experiência semelhante na Polícia Militar de Santa Catarina com o PMSC Mobile, que integrou múltiplas funcionalidades em uma única plataforma, resultando na redução do tempo de atendimento e despacho de ocorrências de 50 para 30 minutos e diminuição do tempo de registro de infrações de trânsito de 10-15 minutos para menos de 2 minutos.

A utilização expressiva do WhatsApp operacional (51,0% dos participantes) indica a persistência de comunicação informal nas operações policiais, possivelmente devido a limitações dos sistemas oficiais ou necessidade de comunicação instantânea não suportada pelas plataformas institucionais. Estas características merecem atenção especial, considerando as implicações de segurança da informação e rastreabilidade das comunicações operacionais.

A baixa diferenciação de adoção de tecnologias avançadas como sistemas de reconhecimento facial (12,2%) e plataformas de georreferenciamento (10,2%) sugere oportunidades de expansão tecnológica, especialmente considerando os benefícios documentados na literatura especializada para o policiamento preventivo e investigativo (Godoi e Silva, 2024).

A avaliação da funcionalidade dos sistemas tecnológicos pelos participantes apresenta um panorama heterogêneo, com distribuição equilibrada entre as categorias de avaliação, 36,7% dos entrevistados (n=18) classificaram os sistemas como regulares, enquanto 26,5% (n=13) os avaliaram como bons e outros 26,5% (n=13) como muito bons. As avaliações negativas somaram 10,2%, sendo 8,2% (n=4) ruins e 2,0% (n=1) muito ruins. Quanto ao grau de integração dos sistemas, 53,1% dos participantes (n=26) afirmaram possuir sistemas integrados a outras plataformas, enquanto 46,9% (n=23) operam com sistemas não integrados.

As Tabelas 3 e 4 oferecem uma análise comparativa detalhada entre PMGO e PMPR, contemplando tanto a avaliação funcional quanto o grau de integração dos sistemas utilizados.

Tabela 3 – Avaliação comparativa da funcionalidade dos sistemas

Categoria	PMGO n (%)	PMPR n (%)	Total n (%)
<b>Muito boa</b>	8 (25.0)	5 (29.4)	13 (26.5)
<b>Boa</b>	9 (28.1)	4 (23.5)	13 (26.5)
<b>Regular</b>	11 (34.4)	7 (41.2)	18 (36.7)
<b>Ruim</b>	3 (9.4)	1 (5.9)	4 (8.2)
<b>Muito ruim</b>	1 (3.1)	0 (0.0)	1 (2.0)

Fonte: Os Autores (2025).

Tabela 4 –Utilização dos sistemas

Categoria	PMGO n (%)	PMPR n (%)	Total n (%)
<b>Sistemas integrados</b>	16 (50.0)	10 (58.8)	26 (53.1)
<b>Sistemas não integrados</b>	16 (50.0)	7 (41.2)	23 (46.9)

Fonte: Os Autores (2025).

Os resultados indicam que, apesar de mais da metade dos participantes (53,1%) operarem com sistemas integrados, ainda existe margem significativa para aprimoramento da interoperabilidade. Ferreira et al, (2020) descobriu que a integração do PMSC Mobile com múltiplas bases de dados (Detran, BNMP, Sistema de Atendimento e Despacho de Emergência) resultou na incorporação de 3.323 regras algorítmicas de verificação, obtendo erros e garantindo maiores precisão nos registros.

A experiência de Minas Gerais, evidenciada por Teixeira (2013), evidenciou que a política de integração inovadora desde 2003 escolheu limitações estruturais relacionadas à "dependência de trajetória" das políticas de segurança pública brasileiras, incluindo a bipartição do ciclo de polícia e a complexidade das relações intergovernamentais. Esses fatores podem explicar a persistência de sistemas não integrados em 46,9% dos casos identificados na presente pesquisa.

A predominância de avaliações regulares (36,7%) sugere que, embora os sistemas atendam às necessidades operacionais básicas, existem oportunidades de melhoria na interface, velocidade de processamento e funcionalidades avançadas. Esta constatação alinha-se com as diretrizes do SINESP para padronização e aprimoramento contínuo das plataformas de segurança pública.

A identificação dos obstáculos para integração de sistemas revelou um conjunto diversificado de desafios, com variações de preferência entre os participantes. A ausência de investimentos constitui o principal obstáculo, sendo mencionada por 34,7% dos entrevistados (n=17), seguida pela falta de interoperabilidade dos sistemas com 20,4% (n=10) e ausência de convênios com 18,4% (n=9).

A Tabela 5 e 6 apresenta uma análise segmentada dos desafios por corporação e função exercida, permitindo identificar percepções específicas conforme o perfil profissional dos respondentes.

Tabela 5: Distribuição dos Desafios na Integração de Sistemas na PMGO

Desafio	Operado (n/%)	Gestor (n/%)	Total PMGO (n/%)
<b>Ausência de investimentos</b>	8 (53.3%)	2 (66.7%)	10 (55.6%)
<b>Falta de interoperabilidade</b>	3 (20.0%)	1 (33.3%)	4 (22.2%)
<b>Ausência de convênios</b>	2 (13.3%)	0 (0.0%)	2 (11.1%)
<b>Plataformas inconsistentes</b>	1 (6.7%)	0 (0.0%)	1 (5.6%)
<b>Falta de interesse na gestão</b>	1 (6.7%)	0 (0.0%)	1 (5.6%)
<b>Capacitação profissional</b>	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
<b>Outros</b>	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

Fonte: Os Autores (2025).

Os dados na Tabela 5 revelam que, na PMGO, a ausência de investimentos desponta como restrição predominante, com 10 registros (55.6% do total da corporação), distribuídos majoritariamente entre operadores (53.3%) e gestores (66.7%). Tal padrão indica que ambos os perfis percebem limitações financeiras como barreira central para a execução de sistemas integrados, o que se alinha às demandas por alocação estratégica de recursos em análise criminal e videomonitoramento, conforme registrado em normativas internas.

A falta de interoperabilidade segue como segundo obstáculo, com 4 ocorrências (22.2%), sugerindo entraves técnicos que afetam a coordenação entre unidades operacionais e administrativas. As demais categorias apresentam incidência reduzida, com ausência total em capacitação profissional e outros, o que aponta para uma concentração de percepções em fatores estruturais em detrimento de aspectos formativos.

Tabela 6: Distribuição dos Desafios na Integração de Sistemas na PMPR

Desafio	Operado (n/%)	Gestor (n/%)	Operacional (n/%)	Total PMPR (n/%)
<b>Ausência de investimentos</b>	3 (42.9%)	3 (33.3%)	1 (50.0%)	7 (36.8%)
<b>Falta de interoperabilidade</b>	1 (14.3%)	3 (33.3%)	1 (50.0%)	5 (26.3%)
<b>Ausência de convênios</b>	2 (28.6%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	4 (21.1%)
<b>Plataformas</b>	1 (14.3%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	2 (10.5%)

<b>inconsistentes</b>				
<b>Falta de interesse na gestão</b>	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
<b>Capacitação profissional</b>	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
<b>Outros</b>	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

Fonte: Os Autores (2025).

Na Tabela 6, referente à PMPR, a ausência de investimentos também se destaca, com 7 registros (36.8% do total da corporação), equilibrados entre operadores (42.9%), gestores (33.3%) e operacional (50.0%), refletindo uma visão compartilhada sobre a necessidade de reforço orçamentário para ferramentas como grupos de comunicação digital e análise criminal. A falta de interoperabilidade aparece em segundo lugar, com 5 ocorrências (26.3%), com ênfase em gestores e operacional, o que sugere desafios na conexão entre plataformas como SADE e SINESP, impactando a uniformidade das operações.

A ausência de convênios registra 4 casos (21.1%), concentrados em operadores e gestores, apontando para restrições em parcerias interinstitucionais. As categorias restantes exibem baixa ou nula incidência, indicando que os entraves na PMPR se concentram em aspectos técnicos e colaborativos, diferentemente da ênfase financeira observada na PMGO.

Spaniol, Júnior e Rodrigues (2020) identificaram padrões semelhantes em sua análise dos planos nacionais de segurança pública pós-1988, constatando que a ausência de diretrizes unificadas e a descontinuidade das políticas dificultam a adoção de tecnologias integradas. Os autores argumentaram que a modernização tecnológica exige não apenas investimento financeiro, mas também planejamento estratégico de longo prazo e de forma cooperativa federativa.

A ausência de investimentos, refletida por mais de um terço dos participantes, reflete as limitações orçamentárias enfrentadas pelos estados brasileiros para modernização da segurança pública. Dados do Ministério da Justiça e Segurança Pública indicam que os investimentos em tecnologia da informação representam menos de 3% dos orçamentos estaduais de segurança pública, percentual considerado insuficiente para sustentar processos abrangentes de integração tecnológica (Brasil, 2024).

A falta de interoperabilidade dos sistemas, mencionada por 20,4% dos entrevistados, relaciona-se diretamente com a ausência de padrões técnicos unificados entre as diferentes plataformas utilizadas pelas forças de segurança. O Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), previsto pela Lei 13.675/2018, prevê a padronização de protocolos de comunicação

entre sistemas, mas sua implementação ainda enfrenta resistências técnicas e institucionais(Brasil, 2018)

A percepção dos participantes sobre os impactos da integração de sistemas na eficiência operacional apresentou resultados altamente positivos, onde 89,8% dos entrevistados confirmam alta contribuição da integração, sendo 44,9% (n=22) classificando-a como "contribui muito" e outros 44,9% (n=22) como "contribui extremamente".

A Tabela 7 sistematiza os exemplos práticos de incidentes relatados pelos participantes, categorizando-os por tipo de operação e benefício identificado.

Tabela 7 - Exemplos práticos de acontecimentos relatados pelos participantes

Tipo de Operação	Benefício Identificado	Exemplos Relatados	Corporação Predominante
<b>Captura de foragidos</b>	Consulta integrada ao BNMP	Identificação imediata de mandados pendentes durante abordagens	PMGO/PMPR
<b>Verificação de antecedentes</b>	Redução de tempo em verificações criminais	Cruzamento de dados em tempo real para confirmação de histórico delitivo	PMPR
<b>Registro de ocorrências</b>	Agilidade no processamento de boletins	Diminuição de 15 para 5 minutos no registro de incidentes	PMGO
<b>Qualidade de dados</b>	Precisão aprimorada em relatórios	Integração com Detran e SINESP para validação automática de informações	PMGO/PMPR
<b>Comunicação entre unidades</b>	Coordenação operacional aprimorada	Troca de informações em tempo real durante operações conjuntas	PMPR

Fonte: Os Autores (2025).

A Tabela 7 categoriza exemplos práticos, com ênfase em ganhos de tempo e precisão em operações como captura de foragidos e verificação de antecedentes. Apenas 6,1% dos participantes (n=3) indicaram contribuição moderada, e 4,1% (n=2) consideraram baixa contribuição da integração. Esta distribuição evidencia amplo consenso sobre os benefícios da

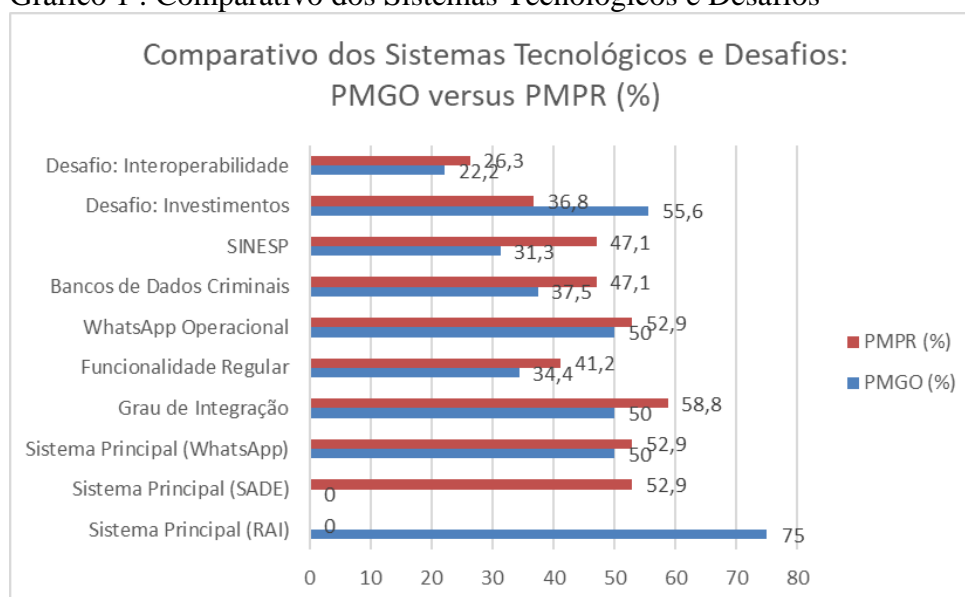
integração tecnológica nas operações policiais. Os relatos dos participantes corroboram os achados de Ferreira et al. (2020) sobre os impactos quantitativos do PMSC Mobile. Na experiência catarinense, a especialização estudada em redução significativa de custos operacionais, com o registro de 50 boletins passando de R\$ 23,20 para R\$ 1,60, além da realocação de efetivos anteriormente dedicados à digitalização para atividades operacionais.

Entre os impactos mais frequentemente citados pelos participantes estão: a) captura de foragidos mediante consulta integrada ao Banco Nacional de Mandados de Prisão (BNMP); b) verificação de detecção de antecedentes criminais durante abordagens; c) redução do tempo de registro de ocorrências; d) melhoria na qualidade dos dados coletados; e) facilitação da comunicação entre unidades operacionais.

Um participante do PMGO relatou: "A economia de tempo é impactante, uma vez que a pesquisa é apenas em uma plataforma, não sendo preciso abrir aba por aba em diversas plataformas." Este depoimento ilustra os ganhos de eficiência proporcionados pela integração, alinhando-se com os resultados documentados por Pelegrini e Sanches (2018) sobre a utilização de tecnologias de georreferenciamento na corporação goiana.

Contudo, vários participantes destacaram limitações decorrentes da ausência de integração entre estados, conforme exemplifica o relato de um operador da PMPR: "Indivíduo detido não tinha passagem criminal nem RG em Goiás, porém tinha extensa ficha em MG. A identificação do mesmo só foi possível quando encaminhado para CGF, coletadas as impressões digitais e pesquisadas no banco ABIS Federal e após 3 dias."

Gráfico 1 : Comparativo dos Sistemas Tecnológicos e Desafios



Fonte: Os Autores (2025).

O Gráfico 1 apresenta as diferenças e semelhanças significativas entre as corporações, com a PMGO concentrada no sistema RAI e a PMPR diversificada através do SADE e múltiplas plataformas. A análise comparativa revelou que a PMGO demonstrou maior uniformidade na utilização do RAI como sistema principal, alcançando 75,0% dos participantes da corporação, enquanto a PMPR apresentou maior diversificação tecnológica, com utilização equilibrada entre SADE, WhatsApp operacional (52,9%) e sistemas complementares como SINESP (47,1%) e bancos de dados criminais (47,1%). Esta diferença refletiu filosofias distintas de implementação: centralização versus diversificação de plataformas.

Quanto à integração de sistemas, a PMPR apresentou ligeira vantagem, com 58,8% dos participantes operando sistemas integrados, em comparação com 50,0% na PMGO. Essa diferença relacionou-se com a implementação mais recente do SADE na corporação paranaense, que incorporou princípios de interoperabilidade desde sua concepção. Thereza (2024) documentou que a adoção de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) na PMPR, aliada a ferramentas digitais, fortaleceu a gestão operacional e facilitou a integração sistêmica. O autor destacou que os POPs constituíram instrumentos para uniformidade das ações policiais, melhoria da qualidade dos serviços e facilitação da comunicação entre unidades.

Na PMGO, Pelegrini e Sanches (2018) identificaram o uso estratégico de tecnologias de georreferenciamento e análise estatística no policiamento ostensivo, permitindo identificação de "pontos quentes" criminais e alocação eficiente de recursos. Contudo, os autores não abordaram questões específicas de integração entre sistemas, aspecto que se refletiu nos resultados obtidos.

Os principais desafios identificados concentraram-se na ausência de investimentos, mencionada por 55,6% dos participantes da PMGO e 36,8% da PMPR, seguida pela falta de interoperabilidade, reportada por 22,2% e 26,3% respectivamente. As diferenças contextuais entre os estados também influenciaram as estratégias tecnológicas, com Goiás apresentando extensão territorial de 340.086 km<sup>2</sup> e população de aproximadamente 7,2 milhões de habitantes, enquanto o Paraná abrangeu 199.307 km<sup>2</sup> com população de 11,6 milhões. Esta variação demográfica e geográfica impactou as necessidades operacionais e, consequentemente, as escolhas tecnológicas das corporações.

Os resultados obtidos fornecem subsídios importantes para o aprimoramento das políticas públicas de tecnologia na segurança pública brasileira. A Tabela 8 apresenta uma matriz de recomendações organizadas por categoria de desafio identificado.

Tabela 8 - Matriz de recomendações por categoria de desafio

Categoria de Desafio	Recomendações Principais	Atores Envolvidos	Prazo Sugerido
<b>Ausência de investimentos</b>	Aumentar alocação orçamentária para tecnologia (mínimo 5% dos orçamentos estaduais); Buscar financiamentos federais via FNSP	MJSP, Governos Estaduais	Curto prazo (1-2 anos)
<b>Falta de interoperabilidade</b>	Adotar padrões técnicos unificados baseados em SUSP; Desenvolver protocolos de comunicação padronizados	SENASP, Corporações Policiais	Médio prazo (2-4 anos)
<b>Ausência de convênios</b>	Criar consórcios regionais para compartilhamento de custos; Fortalecer cooperação federativa	União, Estados, Municípios	Médio prazo (2-4 anos)
<b>Plataformas inconsistentes</b>	Atualizar sistemas legados com arquiteturas abertas; Realizar auditorias técnicas regulares	Equipes de TI Institucionais	Curto prazo (1-2 anos)
<b>Falta de interesse na gestão</b>	Implementar programas de conscientização gerencial; Incluir metas de tecnologia em avaliações de desempenho	Lideranças Institucionais	Curto prazo (1-2 anos)
<b>Capacitação profissional</b>	Desenvolver programas de educação continuada e certificações em tecnologias de segurança	Escolas de Formação Policial	Longo prazo (4+ anos)

Fonte: Os Autores (2025). Legenda: MJSP - Ministério da Justiça e Segurança Pública; FNSP: Fundo Nacional de Segurança Pública; SENASP: Secretaria Nacional de Segurança Pública; SUSP: Sistema Único de Segurança Pública; TI: Tecnologia da Informação.

A Tabela 8 organiza recomendações por desafio, com prazos e atores, priorizando investimentos e interoperabilidade. A predominância da ausência de investimentos como principais obstáculos (34,7% das respostas) indica necessidade de revisão dos mecanismos de financiamento da modernização tecnológica na segurança pública. O Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), previsto pela Lei 13.675/2018, prevê o compartilhamento de

recursos entre os entes federativos, mas sua implementação ainda não atingiu os níveis necessários para universalização da integração.

O Plano Nacional de Segurança Pública 2021-2030 estabelece metas específicas para modernização tecnológica, incluindo a integração de 100% das ocorrências policiais ao SINESP até 2025. Contudo, os resultados da presente pesquisa sugerem que este prazo pode ser demasiadamente otimista, considerando os desafios orçamentários e técnicos identificados.

Spaniol, Júnior e Rodrigues (2020) argumentam que a efetividade das políticas de segurança pública depende da continuidade institucional e do planejamento de longo prazo. Os autores identificam padrão histórico de descontinuidade nos planos nacionais, com mudanças de governo frequentemente resultando em abandono de projetos de modernização em andamento.

Para superar os desafios de interoperabilidade, recomenda-se a adoção de padrões técnicos unificados baseados em arquiteturas abertas e protocolos padronizados. A experiência internacional, particularmente dos Estados Unidos com o Sistema Nacional de Informações Criminais (NCIC) e da União Europeia com o Sistema de Informações Schengen (SIS), demonstra uma técnica de integração em larga escala (Neppel, 2024).

A questão dos convênios intergovernamentais, mencionada por 18,4% dos participantes, requer atenção especial considerando o federalismo brasileiro. A Constituição Federal estabelece competências concorrentes entre União e estados na segurança pública, exigindo cooperação competitiva para implementação de sistemas integrados. A criação de consórcios públicos regionais pode constituir alternativas viáveis para compartilhamento de custos e padronização tecnológica.

Quanto à capacitação profissional, os dados revelam que 59,2% dos participantes possuem menos de um ano de experiência na área tecnológica, diminuindo a necessidade de investimentos sustentados em treinamento e desenvolvimento. A implementação de programas de educação continuada, incluindo certificações específicas em tecnologias de segurança pública, pode contribuir para melhor aproveitamento dos sistemas disponíveis.

A utilização expressiva do WhatsApp operacional (51,0% dos participantes) evidencia lacunas nas ferramentas oficiais de comunicação. Embora esta prática possa suprir necessidades operacionais imediatas, apresenta riscos de segurança da informação e compromete a rastreabilidade das comunicações. O desenvolvimento de aplicativos institucionais seguros para comunicação operacional constitui prioridade para as corporações.

A alta percepção de contribuição da integração para eficiência operacional (89,8% dos participantes) demonstra que os investimentos em tecnologia geraram retornos mensuráveis na qualidade dos serviços policiais. Esta constatação reforça a importância de políticas públicas que priorizam a modernização tecnológica como estratégia de melhoria da segurança pública brasileira.

## **5 CONCLUSÃO**

O exame comparativo entre as práticas de integração de sistemas tecnológicos nas Polícias Militares de Goiás e do Paraná demonstra que a adoção de ferramentas digitais configura elemento decisivo para o refinamento das operações de segurança pública. Os impactos diretos manifestam-se na agilidade de respostas e na alocação de recursos, com padrões de uso como o RAI na PMGO e o SADE na PMPR destacando integração parcial e funcionalidade regular.

Os registros obtidos revelam restrições persistentes, como a ausência de investimentos e a falta de interoperabilidade, fatores que comprometem a uniformidade entre unidades e a coordenação interinstitucional. Tais indícios respondem à indagação central ao mostrar que a integração eleva a eficiência operacional em 89,8% das percepções, com a PMPR apresentando avanços em comunicação digital via grupos operacionais, servindo como parâmetro para a PMGO na superação de entraves técnicos e colaborativos.

A investigação identifica rotas de aprimoramento, como a padronização de protocolos nacionais e a expansão de capacitações, visando harmonizar sistemas legados com plataformas federais e mitigar riscos em ferramentas informais como o WhatsApp. As informações orientam diretrizes para a PMGO, incluindo a formação de consórcios regionais e a priorização de orçamentos para análise criminal, com o fim de remover obstáculos operacionais e reforçar parcerias entre órgãos.

Essas medidas podem anular limitações como a carência de experiência tecnológica e as discrepâncias entre corporações, gerando ações policiais que conciliem vigilância ostensiva com equidade coletiva. Os achados guiam estudos subsequentes, a exemplo de análises longitudinais sobre impactos na redução de criminalidade ou comparações com outras unidades federativas para detectar adaptações locais.

A conclusão demonstra o valor da integração como recurso para a modernização das forças de segurança, desde que estruturada com precisão normativa e ajuste às

particularidades institucionais, assegurando a capacitação de equipes aptas a promover a estabilidade social no território brasileiro.

## REFERÊNCIAS

BAYLEY, David H. **Padrões de policiamento: uma análise comparativa internacional**. São Paulo: Edusp, 2002.

BORBA, Geyson Alves. Institucionalização do sistema de análise criminal e inovação na PMGO: uma proposta para o aperfeiçoamento da tomada de decisão, do emprego dos recursos policiais e modernização da gestão do policiamento ostensivo preventivo. **Revista Brasileira De Estudos De Segurança Pública-REBESP**, v. 14, n. 2, p. 115-133, 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018**. Disciplina a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública; cria a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS); institui o Sistema Único de Segurança Pública (Susp). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jun. 2018. Seção 1, p. 4.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Fundo Nacional destina R\$ 2,5 bilhões para segurança pública em 2024**. Brasília: MJSP, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/fundo-nacional-destina-r-2-5-bilhoes-para-seguranca-publica-em-2024>. Acesso em: 23 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. **SUSP – Sistema Único de Segurança Pública**. Brasília: MJSP, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/susp>. Acesso em: 23 set. 2025.

CARDOSO, Bruno de Vasconcelos. Comandando e controlando à distância: modernização tecnológica, integração institucional e segurança pública. **Anais da ReACT-Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia**, v. 1, n. 1, 2014.

DIAS, Renato Augusto. A Utilização Pela Polícia Militar Do Paraná De Grupos De Whatsapp Como Ferramenta No Combate À Criminalidade. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 5, n. 2, p. e524894-e524894, 2024.

DUARTE, Arthur Dias. Integração das Forças de Segurança Pública. **Revista Defesa e Segurança**, v. 1, p. 177-200, 2016.

FERREIRA, Carolina Cutrupi et al. A tecnologia a serviço da segurança pública: caso PMSC mobile. **Revista Direito GV**, v. 16, p. e1947, 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOI, Dyovane Martins de; SILVA, Bruna Daniella de Souza. A viabilidade do emprego de tecnologia de reconhecimento facial na identificação de suspeitos em ações da polícia militar. **Revista Brasileira De Estudos De Segurança Pública-REBESP**, v. 17, n. 2, p. 66-85, 2024.

GOIÁS. Polícia Militar. **Procedimento Operacional Padrão**. 4. ed. Goiânia: PMGO, 2023.

JANUÁRIO, Jatniel Rodrigues; DOS SANTOS, Ailton Luiz; CAVALCANTE, Flávio Carvalho. Política e estratégia de integração territorial da segurança pública do Amazonas (2005-2012). **Revista Políticas Públicas & Cidades**, v. 14, n. 1, p. e1525-e1525, 2025.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

NEPPEL, Marcos Roberto. Tecnologias atuais para a segurança pública no estado do Paraná. **BrazilianJournalofDevelopment**, v. 10, n. 1, p. 1-15, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/66436/47402/16287>  
2. Acesso em: 23 set. 2025.

NETO, Fernando NS. Defesa nacional, inteligência de Estado, segurança pública: integração e soberania. **Revista De Doutrina E Jurisprudência Do Stm**, v. 32, n. 2, p. 38-57, 2023.

PARANÁ. Secretaria de Segurança Pública. **Paraná cria Sistema de Inteligência de Segurança Pública como resposta ao crime**. Curitiba: SESP-PR, 2024. Disponível em: <https://www.comunicacao.pr.gov.br/noticias/aen/0d8f4dd9-3d4c-4a1a-8518-4ccf6de4785c>. Acesso em: 23 set. 2025.

PELEGRINI, Antônio De Jesus Neres; SANCHES, Clives Pereira. Procedimento operacional padrão na PMGO: a importância de sua existência, adoção e adesão. **Revista Brasileira de Estudos de Segurança Pública**, v. 11, n. 1, 2018.

RIBEIRO, Anna Carolina Mendonça Lemos; JÚNIOR, Almir de Oliveira; SILVA, Marcos Paulo Hyath. Uma visão crítica sobre a ausência de protocolo geral de integração de agências na Inteligência em Segurança Pública. **Revista Brasileira de Inteligência**, n. 18, p. 167-186, 2023.

SAPORI, Luís Flávio; DE ANDRADE, Scheilla Cardoso P. Integração policial em Minas Gerais: desafios da governança da política de segurança pública. **Civitas: Revista de Ciências Sociais**, v. 8, n. 3, p. 428-453, 2008.

SILVA, Carlos Alberto. Integração entre os órgãos da segurança pública e unificação das polícias. **Justitia Liber**, v. 1, n. 1, p. 1-9, 2019.

SPANIOL, Marlene Inês; JÚNIOR, Martim Cabeleira Moraes; RODRIGUES, Carlos Roberto Guimarães. Como tem sido planejada a segurança pública no Brasil? Análise dos planos e programas nacionais de segurança implantados no período pós-redemocratização. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, v. 14, n. 2, p. 100-127, 2020.

TEIXEIRA, Nilo. A política de integração de Minas Gerais: A 'dependência de trajetória' na consolidação da política brasileira de segurança pública. **Dilemas-Revista de Estudos de Conflito e Controle Social**, v. 6, n. 3, p. 369-410, 2013.

THEREZA, Emerson de Azevedo. O Procedimento Operacional Padrão Na Excelência Dos Serviços Da Polícia Militar Do Paraná. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 5, n. 6, p. e565336-e565336, 2024.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) participante,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada "Importância da integração de sistemas para segurança pública: uma análise comparativa entre PMGO e PMPR", conduzida por Edysmar Rosa Gomes, sob orientação da Profa. Dra. Bruna Daniella de Souza Silva Amorim no âmbito da Pós-Graduação em Polícia e Segurança Pública do Comando da Academia de Polícia Militar - CAPM.

**Objetivo da Pesquisa:** O estudo busca analisar a importância da integração de sistemas tecnológicos para a eficiência das operações de segurança pública, comparando as práticas da Polícia Militar de Goiás (PMGO) e da Polícia Militar do Paraná (PMPR).

**Procedimentos:** Sua participação envolve o preenchimento de um questionário estruturado, disponibilizado via Google Forms, com duração estimada de 5 a 10 minutos. As perguntas abordam sua percepção sobre os sistemas tecnológicos utilizados em sua corporação, o grau de integração e os impactos na eficiência operacional.

**Riscos e Benefícios:** Não há riscos diretos associados à participação. Os possíveis benefícios incluem a geração de conhecimentos que contribuam para a modernização tecnológica da PMGO, com impactos positivos na segurança pública.

**Voluntariedade e Confidencialidade:** A participação é voluntária, e você pode desistir a qualquer momento sem prejuízos. Todas as informações fornecidas serão tratadas com anonimato e confidencialidade, sendo utilizadas apenas para fins acadêmicos. Os dados serão armazenados de forma segura, com acesso restrito ao pesquisador.

( ) Concordo

( ) Não concordo

1. Qual é sua função na corporação?

Gestor de tecnologia

Operador de tecnologia

Outros...

2. Qual é seu tempo de atuação na área tecnológica?

Menos de 1 ano

1 a 5 anos

Mais de 5 anos

3. Em qual corporação você atua?

PMGO

PMPR

4. Quais sistemas tecnológicos você utiliza em suas atividades operacionais? (Marque todas as opções aplicáveis)

Registro de Atendimento Integrado (RAI)

Sistemas de videomonitoramento

Plataformas de georreferenciamento

WhatsApp operacional

Sistemas de análise criminal

Bancos de dados criminais

Sistemas de reconhecimento facial

Sistema Eletrônico de Informações (SEI)

Sistema Nacional de Informações de Segurança Pública (SINESP)

Outros...

5. Como você avalia a funcionalidade desses sistemas?

1 - Muito ruim

2 - Ruim

3 - Regular

4 - Bom

5 - Muito bom

6. Os sistemas utilizados são integrados a outras plataformas?

Sim

Não

7. Caso tenha respondido sim na questão anterior, indique quais sistemas, caso não, apenas pule a questão.

8. Quais são os principais desafios para a integração de sistemas em sua corporação?

Ausência de investimentos

Falta de interesse da gestão

Plataformas inconsistentes

Ausência de convênios

Falta de interoperabilidade dos sistemas

Outros...

9. A integração de sistemas contribui para a eficiência operacional?

1 - Não contribui

2 - Contribui pouco

3 - Contribui moderadamente

4 - Contribui muito

5 - Contribui extremamente

10. Cite um exemplo de como a integração (ou sua ausência) impactou uma operação.

11. Que melhorias você sugere para a integração de sistemas em sua corporação?